Lane Medical Library
JUL 25 1939 LIBRARY

Aus der 2. Inneren Abteilung des Städt. Hufeland-Hospitals in Berlin-Buch
(Chefarzt: Dr. med. Curt Anding)

Beitrag zur Convallantherapie

(Ergebnisse der Literatur und eigene Beobachtungen)

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Ruth Sieburg

aus Wuppertal-Cronenberg

Tag der Promotion: 17. 10. 1938

Druck: Karl und Richard Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstr. 44

M 284

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Siebeck
Referent: Prof. Dr. Rühl
Korreferent: Prof. Dr. v. Bergmann

Beitrag zur Convallantherapie

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/beitragzurconval0000ruth

I. Pharmakologisches.
II. Anwendungsgebiete.
A. Nach dem Stande der Literatur.
B. Auf Grund der Erfahrungen im Hufeland-Hospital.
III. Zusammenfassung.

Convallan ist ein Medikament, das die Gesamtglykoside der Convallaria majalis enthält. Lange Zeit hindurch war Convallaria majalis, das Maiglöckchen, in Vergessenheit geraten, obwohl es als als altes Volksmittel häufig gegen Wassersucht angewandt wurde. Da das Maiglöckchen eine einheimische Pflanze ist, lag es gerade heutzutage nahe, ihre heilkräftigende Wirkung zu erproben und der Therapie zugänglich zu machen.

Convallan enthält 20 % Convallatoxin und 80 % des Convallamarin-Komplexes. Die Glykoside werden aus der Convallaria majalis gewonnen und haben digitalisähnliche Wirkung. Ein Gramm hat den pharmakologischen Wirkungswert von 4000 bis 6000 Froschdosen (F.D.). Die Normierung nach Froschdosen ist jedoch, wie Straub ausdrücklich betont, für die therapeutische Leistung von Stoffen der Digitalisreihe bedeutungslos. Wichtig aber ist es, die „therapeutische" Dosierung des Convallan zu bestimmen. Zu diesem Zwecke machte man nach Hatcher langsame intravenöse Infusionen einer sehr verdünnten Lösung an der Katze und stellte so die kleinste tödlich wirkende Dosis fest. Nach einer Tabelle von F. v. Bergmann ergab sich, daß die geringste letale Dosis des Convallan 37,2 mg/kg beträgt, was 156 F. D. entspricht. Die Zahlen für Digitoxin sind 0,41 mg/kg = 92 F. D., für K-Strophantin 0,16 mg/kg = 320 F. D. Convallan steht also hinsichtlich der dosis letalis, ausgedrückt in Froschdosen zwischen

Digitoxin und K-Strophantin. Es hat aber eine geringere Haftung an den Herzmuskel als jene und wird darum schneller eliminiert. Seine therapeutische Breite ist nach dem Vorangegangenen groß. Für eine intravenöse Injektion des Convallan würde sich nach den pharmakologischen Berechnungen als therapeutische Dosis 1000 F. D. ergeben. Da aber intravenöse Injektionen für Dauerbehandlung ungeeignet sind, hat man Convallan zur Darreichung per os in Form von Dragées hergestellt (Firma Gödecke & Co.), welche pro Dragée 1000 F. D. enthalten. Per os gereichte Gaben müssen das Mehrfache dieser Dosis enthalten, um den gleichen therapeutischen Effekt wie mit 1000 injizierten Dosen zu erzielen.

Im Folgenden soll über die klinischen Erfahrungen mit Convallan nach dem Stande der Literatur berichtet werden.

Büttner hebt vor allem die durch Convallan erzielte Diurese hervor. Ja, er bezeichnet es direkt als Herzdiuretikum. Er prüfte diese Wirkung an leichten, mittelschweren und schweren Herzfehlern mit Stauungserscheinungen. Zwei bis vier Tage nach Verabfolgung von Convallan setzte die Wasserausscheidung ein. Es wurden Gewichtsabnahmen von 10—15 kg durch Ausschwemmung beobachtet. Um einen sicheren Beweis der guten diuretischen Wirkung des Convallans zu erhalten, machte er bei einigen Fällen einen Vollhard'schen Wasserversuch, gab dann acht Tage hindurch Convallan und wiederholte den Wasserversuch. Es war eine Besserung der Ausscheidung festzustellen. Zum Vergleich mit Convallan behandelte Büttner bei diesem Wasserversuch einige Fälle mit Digitalis und Strophantin und stellte fest, daß in den meisten Fällen das Convallan diesen Mitteln überlegen war. Er äußert sich zum Schluß in seiner Arbeit: „Es (das Convallan) unterscheidet sich aber wesentlich von Digitalis durch seine Wirkung auf die Wasserausscheidung, so daß man fast an noch einen anderen Angriffspunkt als allein an den Herzmuskel denken kann". Schembra beobachtete nach Convallan bei täglichen Flüssigkeitsgaben von 600 bis 800 ccm einen Anstieg der Wasserausscheidung bis zu 1400 ccm. Er betont vor allem

die günstige, auf den dekompensierten Kreislauf wirkende, diurese-fördernde Eigenschaft des Convallans.

Ein weiteres Anwendungsgebiet für Convallan sind nach Hauke, Büttner, Kamprad u. Keseling die Herzinsuffizienzen leichten und mittelschweren Grades. Büttner sieht auch hier den Grund der Besserung der Insuffizienz nach Convallan in der erhöhten Ausscheidung, was er besonders bei den mit Oedemen behafteten Herzinsuffizienzen beobachtete. Hauke sieht den Vorteil der Convallantherapie darin, daß man sie gerade bei chronisch insuffizienten Herzen lange Zeit hindurch anwenden kann, ohne unliebsame Nebenwirkungen oder Kumulation befürchten zu müssen. Stauungskatarrh, Leberschwellung und Zyanose schwanden nach seiner Beobachtung in verhältnismäßig kurzer Zeit. Kamprad u. Keseling gaben Convallan von den leichtesten Insuffizienzen eines Ventrikels bis zur hochgradigen Insuffizienz beider Ventrikel mit rückläufiger Stauung in Vorhöfe, Lungenkreislauf und Vena cava. Auch sie geben an, — besonders bei den Mitralinsuffizienzen — durch die Steigerung der Diurese eine Besserung erzielt zu haben, während in den Fällen von hochgradigster Stauung das Convallan durch Digitalis unterstützt werden mußte.

Bei Herzfehlern mit Rhythmusstörungen wurden nach Beobachtungen von Büttner die Arhythmien durch Convallan nicht gebessert, wohl aber wurde eine durch erhöhte Wasserabgabe herbeigeführte Entlastung des Herzens erreicht. Büttner gab daher das Convallan gerne in den Fällen von Arhythmia absoluta, die schon vorher digitalisiert worden waren, bei denen die Wasserausscheidung aber zu wünschen übrig ließ. Auch Hauke hatte bei Rhythmusstörungen in nur 50 % der Fälle eine Besserung zu verzeichnen.

Convallan bei Reizbildungsstörungen zu verabreichen ist nach Kamprad und Keseling zwecklos, da in diesen Fällen eine stärkere Haftung der Herzglykoside an den Herzmuskel erforderlich sei, Convallan aber diese Eigenschaft entbehren lasse.

Ganz anders bei Reizleitungsstörungen, zum Beispiel bei dem totalen Block. Büttner weist darauf hin, daß gerade bei totalem Block Digitalis wegen der großen Haftbarkeit und der damit verbundenen Kumulationsgefahr kontraindiziert sei. Hier entfalte das Convallan eine besonders günstige Wirkung. Außerdem betont Büttner die gute Beeinflussung von Extrasystolen durch Convallan, die in vielen Fällen völlig zum Verschwinden gebracht worden seien.

Einen großen Vorteil des Convallans sahen Büttner sowie Schembra darin, daß das Convallan in der Lage sei, andere Diuretica wirksam zu unterstützen, so daß man es mit Salyrgan, Novurit, Euphyllin und anderen Diureticis mit Erfolg verabreichen könnte.

In vielen Fällen wieder war es vorteilhaft, das Convallan mit Cardiacis, wie Abkömmlingen der Digitalisgruppe, zu kombinieren.

Von beiden Autoren wird ferner hervorgehoben, daß man es sowohl vor als auch nach Strophantin- und Digitalisgaben verabreichen könne, ohne eine Kumulation befürchten zu müssen — eine Gefahr, die gerade bei Digitalis purpurea sehr groß sei. — Keineswegs soll das Convallan aber das Strophantin oder Digitalis ersetzen, sondern nur wirksam unterstützen. Obwohl das Convallan digitalisähnliche Eigenschaften besitzt, birgt es nicht die Gefahr der Kumulation in sich. Dieser Unterschied der Digitalis gegenüber ist nach Büttner allerdings nur graduell, nicht prinzipiell; denn er beobachtete Digitalisintoxikationserscheinungen bei einem digitalisierten Falle, dem als Nachbehandlung Convallan in sehr hohen Dosen gegeben wurde.

Der große Vorteil des Convallan aber liegt nach den angegebenen Autoren und nach den pharmakologischen Ergebnissen in der großen therapeutischen Breite, wodurch es möglich wird, ihm besonders in der ambulanten Praxis einen Platz einzuräumen. Dort, wo eine Ueberwachung der ärztlichen Anordnungen nicht möglich ist und die vorangegangene Therapie nicht zu ermitteln war, leistet Convallan gute Dienste.

Nach den Berichten aus der Convallanliteratur wurde keine besondere Wirkung auf die Pulsfrequenz beobachtet. Nur bei sehr hohen Dosen zeigte sich eine geringe Senkung der Pulsfrequenz. In keinem Falle aber traten nach Convallan Uebelkeit und Erbrechen auf.

Wie schon erwähnt, ist Convallan von der Firma Gödecke & Co. in Form von Dragée in den Handel gebracht worden, von denen ein Dragée 1000 F.D. enthält. Büttner gab als Mindestdosis täglich 3 Dragée, d. h. 3000 F. D. Er hebt hervor, daß das Convallan wegen seiner geringen kumulierenden Wirkung in höheren Dosen verabreicht werden „müsse". Er steigerte die Convallangaben bis zu 12 000 bis 15000 F.D. pro Tag und erst bei 20000 F.D. traten Vergiftungserscheinungen auf. Hauke u. Schembra hatten bei einer Dosierung von 3mal 2 bis 3mal 3 Dragée täglich die besten Erfolge. Kamprad und Keseling richten die Dosierung je nach Schwere des Falles. Bei den schwersten Fällen mit starken Stauungserscheinungen gaben sie Dosen bis zu 10 000 und 12 000 F. D. pro Tag.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das Convallan trotz seiner digitalisähnlichen Wirkung, im Gegensatz zu Digitalis aber sehr geringen Kumulationsgefahr sich besonders zur längeren Behandlung chronischer Herzschäden eignet. Im Vordergrund steht nach Büttner seine hervorragend diuretische Wirkung, die vor allem bei den leichten und mittelschweren Herzinsuffizienzen, die mit Stauungserscheinungen einhergehen, erwünscht ist. Außerdem ist es nach Büttner in der Lage, Reizleitungsstörungen und Extrasystolen günstig zu beeinflussen. Es entspricht ferner nach Hauke den Anforderungen, die bei allen Formen von Herzschwäche erzeugenden Erkrankungen, wie Grippe, Pneumonie, Emphysem, an ein Herzmittel gestellt werden. Schembra legt besonderes Gewicht darauf, daß das Convallan seinen günstigen Einfluß auf den dekompensierten Kreislauf durch Anregung der Diurese geltend mache. —

Eigene Untersuchungen.

An dem reichhaltigen Krankenmaterial unserer Anstalt hatten auch wir Gelegenheit, den guten herzwirksamen aber auch vor allen Dingen diureseanregenden Erfolg von Convallan zu beobachten. Vor allem führte Convallan in vielen Fällen von Myodegeneratio cordis, die mit Oedemen, Stauungsbronchitis, Stauungsleber verbunden waren, die gewünschte Wasserausscheidung herbei. Wir verabreichten es in Dosen von 3mal 2 Dragée täglich und steigerten es je nach Schwere des Falles bis zu 3mal 4 Dragée täglich. Nie beobachteten wir jedoch Intoxikations- oder Kumulationserscheinungen. Wir konnten das Medikament mit anderen Cardiacis, zum Beispiel Digitalis, Strophantin, Szillaren kombinieren, wenn keine herzspezifische Wirkung erfolgt war, wie wir sie zum Beispiel bei Reizbildungs- und Reizleitungsstörungen erhofften. In diesem Falle wurden häufig sekundär durch herzentlastende Diurese die erwähnten Störungen verringert. In anderen Fällen waren wir gezwungen, das Convallan mit anderen Diureticis zur Ankurbelung der Diurese zu verabreichen und zwar dann, wenn nach 3 bis 4 Tagen seit Verabfolgung des Mittels die Diurese noch nicht angestiegen war. Wir leiteten sie dann mit einer intramuskulären Injektion von 1 ccm Novurit oder Euphyllin ein und gaben laufend täglich 3mal 2 Dragée Convallan. Fast immer hielt Convallan die einmal angestiegene Ausscheidung aufrecht.

Wir setzten die Therapie wochenlang, ja monatelang fort. Die Patienten fühlten sich frischer, und besonders in Fällen, die mit hochgradigen Oedemen und Stauungsleber verbunden waren, wurde das Gefühl der Erleichterung geäußert. Nur bei 2 Patienten stellten sich nach 10tägiger Verabreichung des Convallan in Dosen von täglich 3mal 2 Dragée Uebelkeit und Erbrechen ein. Der Herzbefund hatte sich jedoch nicht verschlechtert. Nach Absetzung des Medikamentes gingen die Erscheinungen zurück. Wir verringerten die Dosis auf 3mal 1 Dragée täglich, die auch anstandslos vertragen wurde.

Eine Ueberraschung war für uns die vorzügliche Wir-

kung des Convallans bei der Laennec'schen atrophischen Leberzirrhose. Hier hat es in vielen Fällen, die mit hochgradigem Aszites und Beinödemen verbunden waren, durch Entlastung des Portalkreislaufes gute Dienste geleistet.

Im Folgenden möchte ich zwei Fälle von Leberzirrhose, die mit Convallan behandelt wurden, beschreiben.

Erster Fall: 48-jähriger Mann in gutem K.- u. E.-Zustand, der im Jahr vorher schon einmal wegen Aszites, Dyspnoe und Oedemen im Krankenhaus gelegen hatte. Man hatte damals durch Stichelung beider Unterschenkel eine Erleichterung erzielt, nachdem Strophantose und Urea pura keine Besserung gebracht hatten. Zur Zeit der Einlieferung bestanden geringe Dyspnoe, keine Oedeme, keine Zyanose, aber hochgradiger Aszites. Leber und Milz waren wegen Aszites nicht palpabel. Tacata Ara positiv. Wa.R. negativ.

R. R. 205/135. Herzgrenzen mäßig nach links verbreitert. Herztöne leise, unrein. A_2 akzentuiert, Aktion unregelmäßig. Zunächst trat auf Euphydigtal und Mixtura diuretica keine merkliche Wasserausscheidung ein, besserte sich dann aber nach Euphyllin Suppos. bis auf 800 ccm täglich bei gleichzeitiger Einfuhr von 600 ccm Flüssigkeit. Nach kurzer Zeit wurde bei gleicher Medikation eine Verringerung der ausgeschiedenen Wassermenge auf 500 ccm im Durchschnitt beobachtet. Die Ausscheidung erholte sich dann bis auf etwa 700 ccm im Mittel. Es bestand schließlich nur noch geringer Aszites.

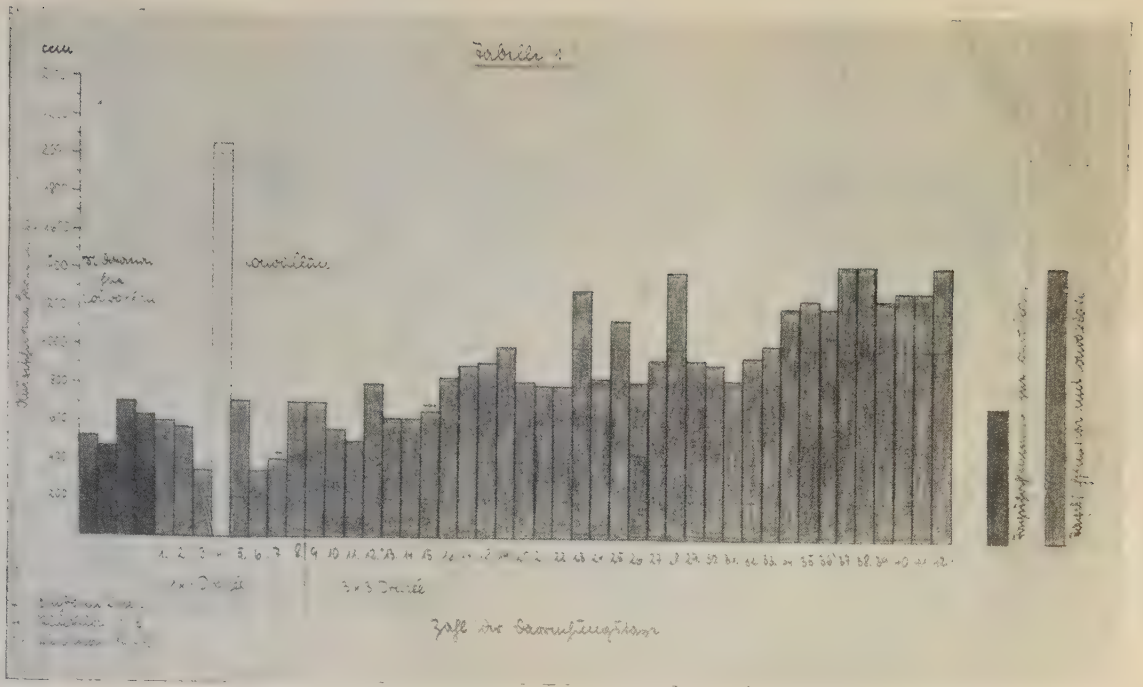
Die Palpation der Leber ergab: rechter Leberlappen vollkommen atrophisch, linker Leberlappen hypertrophisch mit nicht sehr stumpfem Rand, glatter Oberfläche. Starker Gewichtsanstieg innerhalb von zehn Tagen um 9 kg. Hochgradiger Aszites. Dekompensationserscheinungen. Auf Mixtura diuretika mäßige bis schlechte Ausscheidung. Wir begannen mit der Convallantherapie in anfänglichen Dosen von 1 Dragée täglich und steigerten dann bis 3mal 3 Dragée täglich. In der ersten Woche konnte kein Ansteigen der Diurese bemerkt werden. Die ausgeschiedenen Flüssigkeitsmengen überstiegen die Einfuhr nicht. Die Diurese wurde deshalb durch eine Injektion von 2 ccm Salyrgan in Gang gebracht, und zwar betrug die Harnmenge am folgenden Tage 2050 ccm. Trotzdem war eine Bauchpunktion erforderlich. Es wurden 11 Ltr. Aszitesflüssigkeit entleert. Aus der nach-

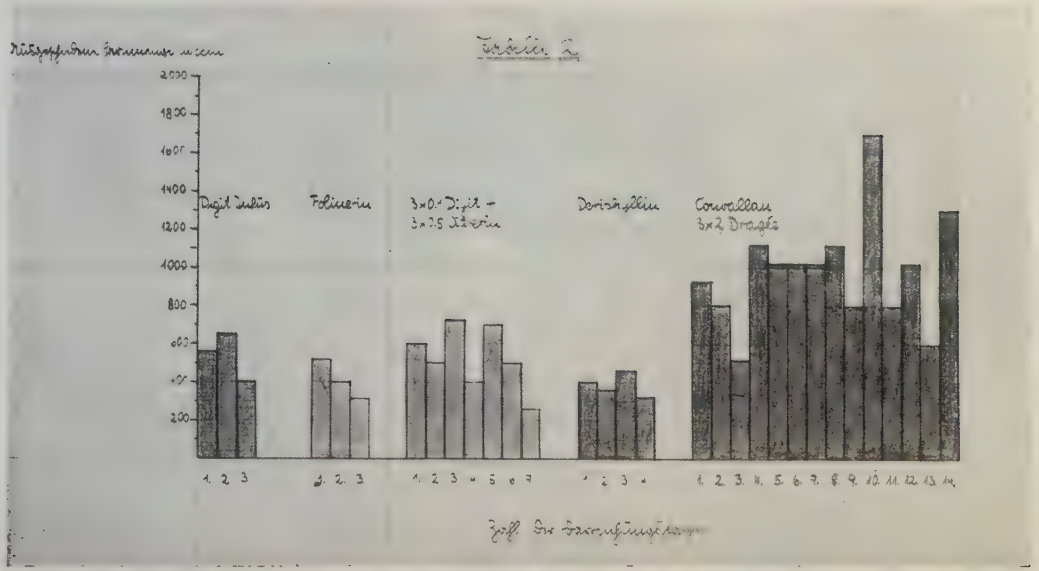
stehenden Tabelle geht die von jetzt an langsam steigende Diurese unter Convallanbehandlung hervor, und nach der acht Tage später erfolgten Punktion konnten bereits Werte von 1300 ccm erreicht werden. Den fortschrittlichen Verlauf in den nächsten Wochen bringt wieder die Tabelle zum Ausdruck. Der subjektive Zustand besserte sich ständig. Dyspnoe, Oedeme und Aszites schwanden. 20 Tage vor Absetzung des Convallans betrug die im Mittel errechnete Ausscheidungsmenge über 1400 ccm, während diejenige 20 Tage vor Behandlung mit Convallan im Durchschnitt etwa die Hälfte betrug. (Siehe Tabelle.)

Der Patient wurde völlig erholt und ohne Aszites und Oedeme nach Hause entlassen. Dieser gebesserte Zustand hält jetzt schon über ein Jahr an. (Siehe Tab. 1)

Zweiter Fall: Diagnose: Laennec'sche atrophische Leberzirrhose.

70-jährige Frau in stark reduziertem K.- u. E.-Zustand. Haut und sichtbare Schleimhäute blaß. Es bestehen Oedeme der Beine und des Kreuzbeins. Hochgradiger Aszites. Bauchorgane nicht palpabel. Herz verbreitert. Herztöne unrein, Aktion regelmäßig. Die Diurese betrug im Anfang durchschnittlich nur 300 ccm bei einer Einfuhr von 600 ccm pro Tag. Nach Infus. Digitalis wurden Ausscheidungsmengen nicht über 650 ccm erreicht. Außerdem machte sich eine bedrohliche Senkung der Pulsfrequenz nach einigen Tagen bemerkbar, so daß Digitalis abgesetzt werden mußte. Auch Folinerin führte nicht die gewünschte Ausschwemmung herbei. Es wurde die Talma'sche Operation vorgenommen. Die Ausscheidung machte danach sowohl unter Digitalis plus Diuretin als auch unter Deriphyllin keine Fortschritte. In Abständen von 4—5 Wochen mußten zur Entlastung auch weiterhin Bauchpunktionen vorgenommen werden. Jetzt gingen wir zur Convallan-Behandlung über und gaben laufend 3mal 2 Dragée. Wie aus nachstehender Tabelle hervorgeht, brachte uns auch hier das Convallan wieder den gewünschten Erfolg. In diesem Falle gaben wir zusätzlich einige Male Salyrgan. Die Patientin fühlt sich bis jetzt unter der Convallan-Behandlung wohl und äußert keine Klagen. (Siehe Tabelle 2.)




2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
Digit. Infus
Folinerin
3×0.4 Digit. +
3×2.5 Strophin
Convallan
3×2 Dragées
1. 2. 3
1. 2. 3
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7
1. 2. 3. 4
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.

Convallan fand ein weiteres Anwendungsgebiet in Fällen von Myodegeneratio cordis. Einige Fälle seien erwähnt:

Erster Fall: Klinische Diagnose: Myodegeneratio cordis, Diabetes mellitus.

74-jährige Frau in schlechtem K.- u. E.-Zustand. Herz ein Querfinger nach links verbreitert. Herztöne über der Spitze sehr leise. Blasender erster Ton über allen Ostien. Hochgradiges Gesichtsödem. Oedeme beider Beine. Oedeme nehmen zu. Nach verschiedenen Diureticis keine gute Ausscheidung. Nie über 600 ccm am Tag bei einer Einfuhr von 600 ccm Flüssigkeit. Hier begannen wir mit dreimal 3 Dragée Convallan täglich. Gleich darauf 1400 ccm Ausscheidungsflüssigkeit. Die Diurese steigt im Verlauf von einigen Tagen mit Remissionen auf 1700 ccm an, fällt dann allmählich wieder auf 800 ccm ab und hält sich dann immer zwischen 700 ccm bis 1000 ccm. Das Körpergewicht sank in 18 Tagen von 76,2 kg auf 66 kg. Patientin fühlte sich wohl und beschwerdefrei. Das systolische Geräusch über den Ostien war nicht mehr so deutlich hörbar wie am Aufnahmetage. Patientin ist dauernd außer Bett. Es bestehen keine Oedeme mehr.

Zweit. Fall: Klinische Diagnose: Myodegeneratio cordis. 78-jähriger Patient in gutem E.- und reduziertem K.-Zustand. Cyanotisches Aussehen. Hochgradig dyspnoeische Atmung. Oedeme beider Unterschenkel. Lunge o. B. Emphysematöser Thorax. Herzgrenzen etwas nach rechts verbreitert. Ueber der Herzspitze systolisches und diastolisches Geräusch. Aktion völlig unregelmäßig.

Der Patient erhielt 3mal 2 Dragée Convallan und 2mal 1 Suppos. Digital. 0,1 am Tage. Gute Ausscheidung zu Beginn. Höchstmenge am Tag 3500 ccm. Nach 8 Tagen ging die ausgeschiedene Wassermenge zurück und hielt sich in der Folgezeit auf etwa 800 ccm pro Tag. Nach 12 Tagen konnte Digitalis abgesetzt werden. Fast völlig geschwundene Oedeme und gleichmäßige ausgiebige Atmung. Die ausgeschiedenen Tagesmengen betrugen 900 bis 1300 ccm. Nach 25 Tagen konnte man mit der Dosierung des Convallans auf 3mal 1 Dragée täglich zurückgehen, bei gleichbleibender guter Diurese, ohne daß Oedeme oder Atemnot wieder auftraten. In weitgehendst gebessertem Zustande wurde der Patient entlassen.

Dritter Fall: Klinische Diagnose: Myodegeneratio cordis.
31-jähriger Mann. Herz nach links verbreitert. Systolisches Geräusch über allen Ostien, am lautesten über der Aorta. Diastolisches Geräusch über der Spitze. Aktion regelmäßig. Oedeme der Beine. Gute Ausscheidung mit Convallan, nie unter 950 ccm, fast immer über 1000 ccm.

Aus Fall 2 geht hervor, wie gut sich das Convallan mit Cardiacis, wie z. B. Digitalis kombinieren ließ, ohne daß Kumulations- oder Intoxikationserscheinungen auftraten.

Allerdings mußten auch wir einige Versager mit Convallan verzeichnen. Sie bestanden aber aus Fällen, die auf kein Diuretikum ansprachen, wo wir weder mit Novurit noch mit Salyrgan zum Ziele kamen.

Erster Fall: Klinische Diagnose: Leberzirrhose:
54-jähriger Mann in reduziertem K.- u. E.-Zustand. Herz ganz nach links verbreitert. Töne leise. Systolisches Geräusch über der Spitze. Es besteht ein Aszites. Leber nicht palpabel. Keine Oedeme der Beine. Bauchpunktion. Es wurden 10 000 ccm Aszitesflüssigkeit abgelassen. Aszites füllte sich schnell nach. Alle 4 Wochen erneute Bauchpunktion. Jedesmal wurden 1200 ccm bis 1300 ccm abgelassen. Leber fühlt sich derb und höckrig an. In der Zeit zwischen den Punktionen Verabreichung von Novurit und laufend 3 × 3 Dragée Convallan. Die Ausscheidung betrug nur durchschnittlich 300 bis 500 ccm. Hie und da stieg sie für 1 bis 2 Tage auf 700 bis 800 ccm an. In den letzten Tagen vor dem Tode des Patienten wurde nur 150 bis 250 ccm gemessen. Die Dekompensationserscheinungen nahmen zu. Es traten Bluthusten und Nasenbluten auf. Schließlich völliges Versagen von Herz und Kreislauf. Exitus letalis.

Zweiter Fall: Klinische Diagnose: Chronische Arthritis rheumatica mit Myodegeneratio cordis.
78-jähriger adipöser Mann in sehr mäßigem allgemeinen Zustand. Oedeme an beiden Beinen. Herzgrenzen nach allen Seiten etwas verbreitert, besonders nach links. Töne leise, rein, Aktion regelmäßig. An beiden Händen hochgradige Arthritis. Aktive Beweglichkeit beider Beine aufgehoben. Zur Bekämpfung der Wasserretention wurde ihm zunächst Salyrgan gegeben. Die Wasserausschei-

dung stieg in den nächsten Tagen an. In Abständen von einigen Wochen wurden verschiedene Cardiaca und Diuretica verabreicht, wie Digit. supp., Deriphyllin, Szillaren. Eine Steigerung der Ausscheidung und Besserung des Allgemeinbefindens war jedoch nicht ersichtlich. Es wurden dann laufend 3×3 Dragée Convallan gegeben. Die Tagesmengen schwankten etwa um 500 ccm pro Tag. Stauungsbronchitis und zunehmende Oedeme traten auf. Exitus letalis.

Warum spricht ein Fall auf Convallan an, ein anderer ähnlich gelagerter nicht? Das mag darin begründet sein, daß es sich nur um „klinisch" gleichartig in Erscheinung tretende Fälle handelt, in Wirklichkeit aber bei den Versagern die Herzreservekraft völlig erschöpft war, wie wir es dann auch fast immer auf dem Sektionstisch feststellten.

Aus dem Vorangegangenen ist ersichtlich, daß auch wir der Auffassung Büttners zuneigen, die besagt, daß das Convallan als „Herzdiuretikum" vorzügliche Dienste leistet. Es soll keineswegs Digitalis oder Strophantin ersetzen, sondern in manchen Fällen hinsichtlich der Wasserausscheidung nur unterstützend wirken. Sein großer Vorzug aber liegt darin, daß man es sowohl allein, als auch mit anderen Cardiacis lange Zeit hindurch verabreichen kann, ohne von ihm Kumulationserscheinungen befürchten zu müssen. Wir stellten ferner fest, daß die meisten Patienten sich unter der Convallantherapie frischer fühlte und Erleichterungen äußerten. Zur Einleitung der Diurese gaben wir zweckmäßig in vielen Fällen Salyrgan oder Novurit. Eine Wirkung auf das Reizleitungssystem beobachteten wir nicht, wohl aber konnten sekundär durch Entlastung des Herzens akzidentelle Geräusche am Herzen zum Verschwinden gebracht werden.

Ein neues Anwendungsgebiet aber eröffnete sich dem Convallan in der Behandlung der atrophischen Leberzirrhose. Vielleicht liegt hier der nach Büttner oben erwähnte „andere Angriffspunkt" zur Wasserausscheidung. Wie aus den Krankenberichten über Myodegeneratio cordis hervorgeht, erzielten wir auch hier mit Convallan durch Verringerung der Dekompensationserscheinungen ein günstiges Resultat.

Zum Schluß sei es mir an dieser Stelle gestattet, Herrn Chefarzt Dr. Anding für die Ueberlassung des Dissertationsthemas und für seine Ratschläge und Anregungen ergebenst zu danken.

Literatur.

W. Straub: Münchener Medizinische Wochenschrift 1936 Nr. 10, S. 386.
Büttner: Münchener Medizinische Wochenschrift 1936, Nr. 10, S. 387.
Schembra: Medizinische Klinik 1936, Nr. 22.
S. Hauke: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1937, Nr. S. 1047.
B. Keseling u. W. Kamprad: Münchener Medizinische Wochenschrift 1937, Nr. 45, S. 1778.

Lebenslauf.

Am 30. 3. 1910 als Tochter des Kaufmanns H. J. Sieburg in Wuppertal-Cronenberg geboren, besuchte ich die Schulen in Dortmund, Mülheim-Ruhr, Hannover und wieder Mülheim-Ruhr, wo ich Ostern 1931 die Reifeprüfung ablegte. Seit dem Sommersemester 1931 widmete ich mich dem Medizinstudium und studierte in Bonn und Münster bis zum Physikum, in Würzburg, Münster und Bonn bis zum Staatsexamen, das ich im Februar 1937 bestand. Meine Medizinalpraktikantenzeit verbrachte ich in der Brandenburgischen Landesanstalt in Teupitz, auf der Inneren Abteilung des Städtischen Hufeland-Hospitals in Berlin-Buch und auf der Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalten in Wuppertal-Elberfeld.

Während meiner Bucher Medizinalpraktikantenzeit arbeitete ich meine Promotionsarbeit: Beitrag zur Convallan-Therapie auf Anregung von Herrn Chefarzt Dr. med. Anding aus.